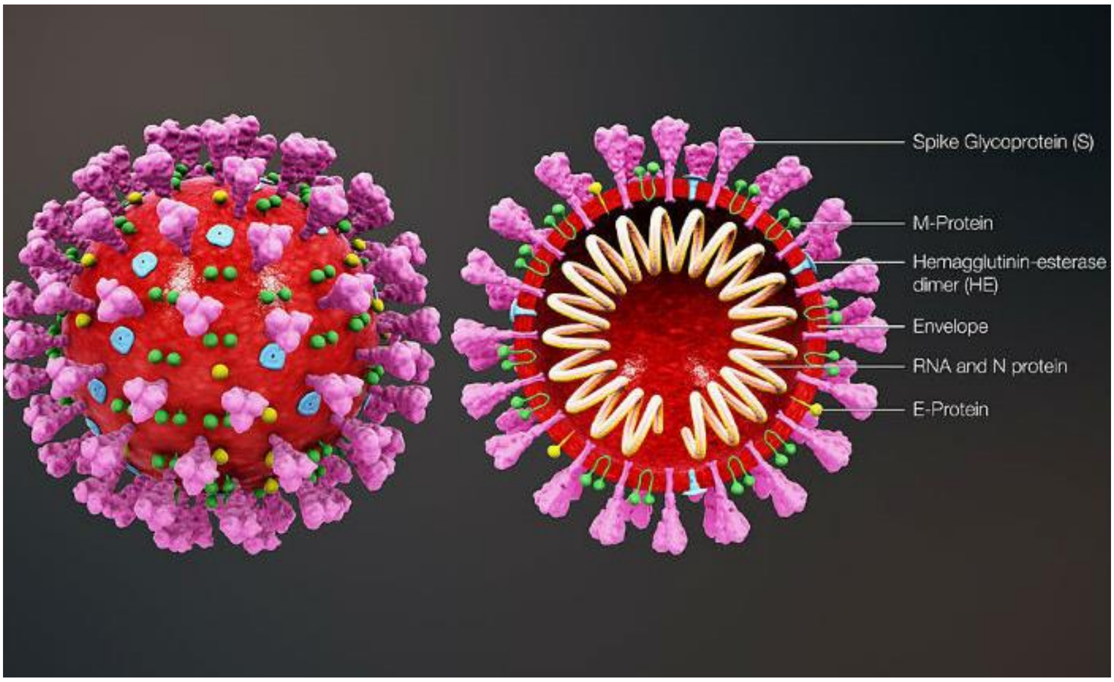
"அச்சம் என்பது அறியாமையின் நீளமான நிழல்"
-அர்னால்ட் கிளாசோ

<u>கோவிட் – 19</u>
<u>பெருந்தொற்றைப் புரிந்து கொள்வோம்</u>



மரு. குருசாமி தங்கவேல்
ஆராய்ச்சி உதவி பேராசிரியர் – நோய்ப்பரவியல் (Epidemiology)
சூழியல் சுகாதார பொறியியல் துறை
பொது சுகாதாரப் புலம்
ஸ்ரீ ராமச்சந்திரா உயர் கல்வி ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
(பல்கலைக் கழகமாக கருதப்படுகிறது), போரூர், சென்னை
மின்னஞ்சல்: thangavel@ehe.org.in

மரு. ஜெயப்பிரகாஷ் முளியில்
முன்னாள் பேராசிரியர் – நோய்ப்பரவியல் (Epidemiology)
சமூக நலத்துறை
முன்னாள் முதல்வர் – கிருத்துவ மருத்துவக் கல்லூரி, வேலூர்

திரு. அனூப் ஜெய்ஸ்வால்
செயலாளர், பிரம்மஞான அறிவியல் மையம்
பிரம்மஞான சபை (The Theosophical Society)
அடையாறு, சென்னை

உள்ளடக்கம்

அடிக்கடி கேட்கப்படும் பிற கேள்விகள்

1. வைரஸ்கள் என்றால் என்ன ?

வைரஸ்கள் புதிரானவை. அவை உயிருள்ளவையல்ல; ஆயினும் உயிரின் ஆதாரமான மரபணுக்களையுடையவை. உயிருள்ளவைகளுடன் ஒப்பிட இவற்றிற்கு உள்ள ஒரே பொதுப்பண்பு தன்னைத்தானே பிரதியெடுத்துக்கொண்டு தன் இனத்தை பெருக்கிக்கொள்வது. அதற்காக இவை உயிருள்ள விலங்குகளிலோ, தாவரங்களிலோ உள்ள செல்களை ஊடுருவுகின்றன. ஆயினும், ஒரு உயிரினத்திலிருந்து வெளியேறிவிட்டால் இவற்றால் அதிக நேரம் வெளிப்புறத்தில் தாக்குப்பிடிக்க முடியாது. இவை பாக்டீரியாவை விட மிகச் சிறியவை (ஒரு மில்லி மீட்டரில் 1 / 10,000 பங்கு). எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியால் மட்டுமே இவற்றை பார்க்க முடியும்.

2 . கொரோனா வைரஸ் என்றால் என்ன ?

கொரோனா வைரஸ் ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ-வை கொண்டிருக்கும் வைரஸ் குடும்பங்களில் ஒன்றாகும். இவை கொழுப்பால் ஆன வெளியுறை கொண்டவை. அந்த வெளியுறையில் காணப்படும் புரத முட்கள் போன்ற அமைப்பால் இவை ஒளிவீசும் சூரியன் போன்ற தோற்றத்தை கொண்டுள்ளதால், லத்தின் மொழியில் ஒளிவீசும் சூரியனை குறிக்கும் வார்த்தையான கொரோனா என இவற்றிக்கு பெயரிடப்பட்டது. ஏழு வகையான கொரோனா வைரஸ்கள் மனித இனத்தை பாதிக்கக்கூடியவை. இவற்றுள் 2003 மற்றும் 2012 ஆம் ஆண்டுகளில் மனிதனின் சுவாச மண்டலத்தை பாதித்த சார்ஸ் மற்றும் மெர்ஸ் வைரஸ்கள் குறிப்பிடத்தக்கவை. சாதாரண சளி கூட சிலவகை கொரோனோ வைரஸ்களால் உருவாகிறது.

3. கோவிட் – 19 என்றால் என்ன ?

கோவிட் – 19 என்பது புத்தம் புதிய கொரோனா வைரசால் ஏற்படும் சுவாச நோயாகும். இது இயற்கையாக தோன்றிய வைரஸாகும். இந்த வைரஸ் 2003ம் ஆண்டு சார்ஸ் தொற்றுநோயை ஏற்படுத்திய மரபணுவுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையதால் இதற்கு சார்ஸ்-கோவி-2 என்று பெயரிடப்பட்டது. . இந்த புதிய நோயை எதிர்க்க தேவையான குறிப்பிட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தி

தற்போது மனிதர்களிடம் இல்லாததால் உலகளவில் இது அதிக பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகிறது .

4. மக்கள் எவ்வாறு கோவிட் -19 தொற்றை பெறுகிறார்கள் ?

சார்ஸ்–கோவி-2 வைரசால் பாதிக்கப்பட்ட நபர் இருமும்போதோ/ தும்மும்போதோ / பேசும்போதோ, அவரது மூக்கு / வாயிலிருந்து வேளியேறும் வைரஸ்களை கொண்ட நீர்த்திவலைகள் (Droplets) நிறைந்த காற்றை சுவாசிக்கும்போது முதன்மையாக பிறருக்கு தொற்று ஏற்படுகிறது. மேலும், அந்த திவலைகள் படிந்த தரை, மேஜை, கதவுக்குமிழி உள்ளிட்ட எந்த ஒன்றையும் கைகளால் தொட்டபின், உடனடியாக ஒருவர் தனது மூக்கு (அ) வாயைத் தொடும்போதும் மறைமுகமாக அவருக்கு தோற்று பரவவும் அதிக வாய்ப்புள்ளது. இத்திவலைகளில் அளவில் சிறியவை காற்று மூலம் 6 அடிகளுக்கும் மேலதிகமான தூரம் பரவக்கூடிய தன்மையுடையவை என்றாலும், காற்றின் ஈரப்பதம் போன்ற பல்வேறு சூழியல் காரணிகளால் அவ்வாறு கோவிட்-19 பரவ சாத்தியமில்லை.

நோய்வாய்ப்பட்ட ஒருவரிடமிருந்து 2-14 நாட்கள் வரை இந்த வைரஸ் மற்றவர்களுக்கு பரவுகிறது. வைரஸ் தொற்று ஏற்படிருந்தாலும், கோவிட்-19 நோய் அறிகுறியற்ற நபர்கள் மூலமும் இவ்வைரஸ் பரவலாம். ஒருவர், வைரஸ் தொற்றியிருக்கும் நபரின் தொற்று பரவக்கூடிய காலத்தில் அவருடன் நெருங்கிய தொடர்பில், அதிக நேரம் உடனிருந்தால் அவருக்கு வைரஸ் தொற்று ஏற்படுவதற்கு அதிகமான வாய்ப்புகளுண்டு.

5. கோவிட்-19 ஆல் பாதிக்கப்பட்ட நபரின் சுவாசம் தொடர்பில்லாத மற்ற உடல் திரவங்களின் மூலமாக தொற்று ஏற்பட வாய்ப்புள்ளதா ?

பாதிக்கப்பட்ட நபர்களின் இரத்தம், மலம் மற்றும் விந்து ஆகியவற்றில் வைரஸ் துகள்கள் கண்டறியப்பட்டிருந்தாலும், அவை பெரும்பாலும் செயலற்றவை. மேலும், பாதிக்கப்பட்டவரின் சுவாசம் அல்லாத உடல் திரவங்களின் மூலம் தொற்று பரவுவதாக இதுவரை கண்டறியப்படவில்லை.

6. கோவிட்-19ன் அறிகுறிகள் யாவை ?

கோவிட்-19ன் பொதுவான அறிகுறிகள் காய்ச்சல், சோர்வு மற்றும் வறட்டு இருமல் ஆகும். சில நோயாளிகளுக்கு குடைச்சல் மற்றும் வலி, மூக்கடைப்பு, மூக்கு ஒழுகுதல், தொண்டை கரகரப்பு அல்லது வயிற்றுப்போக்கு ஆகியனவும் இருக்கலாம். மேலும், நாக்கின் சுவையுணரும் தன்மை, மூக்கின் நெடியுணரும் தன்மை ஆகியவையும் குறையலாம். இந்த அறிகுறிகள் படிப்படியாக அதிகரிக்ககூடியவை ஆயினும் பலர் எந்த அறிகுறிகளும் இல்லாமல் (Asymptomatic) இருக்கிறார்கள் அல்லது நோய்வாய்ப்பட்டதான உணர்வை மட்டும் பெறுகிறார்கள். பெரும்பாலான மக்கள் (சுமார் 80 விழுக்காடு) சிகிச்சையின் தேவையின்றியே குணமடைகிறார்கள். வயது முதிர்ந்தவர்கள், உயர் இரத்த அழுத்தம், இதய பிரச்சனைகள் அல்லது கட்டுப்பாடற்ற நீரிழிவு நோய் உள்ளவர்கள் இவ்வைரஸால் கடுமையாக பாதிக்கப்படுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் அதிகம். காய்ச்சல், இருமல், சுவாசிப்பதில் சிரமம் உள்ளவர்கள் கண்டிப்பாக மருத்துவரை அணுக வேண்டும்.

7. கோவிட்-19க்கான சிகிச்சை நம்மிடம் உள்ளதா ?

கோவிட்-19க்கு நவீன மருத்துவத்திலோ அல்லது மாற்று மருத்துவ முறைகளான சித்தா, ஆயுர்வேதம் மற்றும் ஹோமாபதியிலோ சிகிச்சை இல்லை. பல்வேறு வைரஸ் தொற்றுகளுக்கு (எடுத்துகாட்டு: டெங்கு), குறிப்பிட்ட சிகிச்சைகள் என எதுவும் இல்லை. பெரும்பாலான மக்களுக்கு லேசான அறிகுறிகள் மட்டுமே இருக்கும்போது, அவர்களின் நோயெதிர்ப்பு மண்டலத்தின் செயல்பாடுகள் காரணமாக கோவிட்-19லிருந்து தன்னிச்சையாக மீண்டு விடுகின்றனர். இருப்பினும் குறிப்பிட்ட சில நாள்பட்ட நோய்கள் உள்ள 65 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களுக்கு அவர்களைக் கவனிப்பதற்காக மருத்துவமனையில் அனுமதிக்க வேண்டிய நிலை உருவாகவும் வாய்ப்புள்ளது. உலகெங்கிலும் நடத்தப்பட்ட கோவிட்-19 பற்றிய ஆய்வுகள், பாதிக்கப்பட்டவர்களில் பெரும்பான்மையானவர்கள் (60 முதல் 80 விழுக்காடு வரை) அறிகுறியற்று இருந்துள்ளதாக கூறுகின்றனர். வைரசால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களில் 5 விழுக்காடு மக்கள் மட்டுமே மிகவும் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டு, மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டும்,

அதிதீவிர சிகிச்சைக்கான தேவையும் ஏற்படுகிறது. அவர்களில் சிலருக்கு இறப்பும் நிகழ்ந்துள்ளது. வேறுவகையில் சொல்வதென்றால், இந்த வைரஸ் 2003 மற்றும் 2012களில் முறையே உண்டாகிய சார்ஸ், மெர்ஸ் போன்று அவ்வளவு வீரியமிக்கது அல்ல. ஆயினும் சளி, காய்ச்சலை, ஏற்படுத்தி சிலருக்கு மரணத்தை விளைவிக்கும் ஃப்ளூ வைரசைவிட வீரியமிக்கது. மேலும் சார்ஸ், மெர்ஸ், பன்றிக்காய்ச்சல் போன்றவற்றைவிட தொற்றும் திறன் அதிகம் கொண்டது. ஒவ்வொரு நாடும் வெவ்வேறு விதமாக கோவிட்-19 ல் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் குறித்து வரையறுக்கிறது / அறிக்கை வெளியிடுகிறது. எனவே, உலகளவில் கோவிட்-19 இறப்பு சதவீதத்தில் நிறைய மாறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. தற்போதைய நிலவரப்படி, பரிசோதிக்கப்படாத மற்றும் அறிகுறியற்ற பெரும் பகுதி மக்கள் தொகையைக் கணக்கிடும்போது, இறப்பு சதவிகிதமானது 1 விழுக்காட்டுக்கும் குறைவாதனாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 18 வயதிற்குக் கீழான குழந்தைகள் இவ்வைரஸ் தொற்றுக்கு ஆளானாலும், கிட்டத்தட்ட அனைவருமே மிகக்குறைந்த பாதிப்பிற்குள்ளாகி மீண்டுவிடுகிறார்கள்.

8. கோவிட்-19 பாதிப்பு குறித்து நாம் ஏன் கவலைப்பட வேண்டும் ?

கோவிட்-19ஐ ஏற்படுத்தும் சார்ஸ்- கோவி-2 வைரஸ் ஒரு புதிய வைரஸ் என்பதால் நம்மில் எவருக்கும் இந்த வைரஸுக்கு எதிரான குறிப்பிட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தி இல்லை. ஒரு சமூகத்தில் புதிய வைரஸ் அறிமுகமானால், அதனைக் கட்டுபடுத்துவதற்கு எவ்விதமான முறையும் இல்லாதபட்சத்தில், குறுகிய காலத்தில் அதிக எண்ணிகையிலான நோயாளிகள் தோன்றுவார்கள். ஆரம்பத்தில், இந்த எண்ணிக்கை சிறிதளவில் தொடங்கி, பின்னர் படிப்படியாக உயரத்தொடங்கி, ஒரு கட்டத்தில் பாதிக்கப்பட்டவர்களின் எண்ணிக்கை மிக வேகமாக அதிகரிக்கும். அந்த காலகட்டத்தில், வைரசால் கடும் பாதிப்புக்குள்ளாகும் நோயுற்றவர்களை மருத்துவமனைகளால் கையாள முடியாமல் பலர் இறந்து போவார்கள். இவ்வாறு ஏற்படுவதை நாம் வூஹான் (சீனா), லோம்பார்டி (இத்தாலி) மற்றும் இந்தூர் (மத்திய பிரதேசம், இந்தியா) ஆகிய இடங்களில் பார்த்தோம். இங்கெல்லாம் வைரஸ் பரவத்தொடங்கி நோயாளிகள் எண்ணிக்கை உச்ச வேகத்தில் உயரத்தொடங்கிய ஆரம்ப காலகட்டத்தில், மிகக் குறுகிய காலத்தில் பல

நோயாளிகள் மருத்துவமனைகளில் அனுமதிக்கப்பட்டனர். மருத்துவமனைகளில் போதுமான எண்ணிக்கையிலான படுக்கைகள், வெண்டிலேட்டர்கள் மற்றும் சிகிச்சையளிக்கும் மருத்துவர்கள் இல்லாததால், காப்பாற்றபட்டிருக்க வேண்டிய விலைமதிப்பற்ற உயிர்களை எதிர்பாராதவிதமாக இழக்க நேரிட்டது. இவ்வாறு, வைரஸ் பரவும் வேகத்தை கட்டுப்படுத்தவில்லை என்றால், அது அதிக வீரியமற்ற வைரஸாக இருந்தாலும், அழிவினை ஏற்படுத்தும்.

நோய்ப்பரவியல் வல்லுநர்கள் வைரஸ் பரவும் வேகத்தை ஒரு அளவீட்டால் மதிப்பிட முடியும் என வரையறுத்துள்ளனர். அது அடிப்படை இனப்பெருக்க எண் என அழைக்கப்படுகிறது. இது ஆர் ஜீரோ (R0) என குறிக்கப்படுகிறது (ஆர்-நாட் என உச்சரிக்கப்படுகிறது). ஆர் ஜீரோவின் மதிப்பை மூன்று காரணிகள் தீர்மானிக்கின்றன: அ) கிருமியின் தொற்றும் திறன், ஆ) கிருமியின் தொற்றுக் கால அளவு, மற்றும் இ) குறிப்பிட்ட நேரத்தில் வைரஸுடன் தொடர்பில் இருக்கும் பாதிக்கப்படாத நபர்கள். இவற்றுள், முதலிரண்டு காரணிகள் வைரஸ் சார்ந்தவை. எனவே நம்மால் மாற்ற முடியாதவை. சரியாகச் சொன்னால், வைரஸிற்கான மருந்து அல்லது தடுப்பூசியை கண்டுபிடிக்கும் வரை முதலிரண்டு காரணிகள் மீது நமக்கு எந்தக் கட்டுப்பாடும் கிடையாது. ஆனால் மூன்றாவது காரணி மனிதனைச் சார்ந்ததாகும். இதை நம்மால் கட்டுப்படுத்த முடியும். எவ்வாறெனில், பாதிக்கப்பட்ட நபருடன் தொடர்பு கொள்ளும் நபர்களைக் குறைப்பதால் இந்த வைரஸ் அதிவிரைவாகப் பரவுவதை தடுத்து நிறுத்தலாம். கோவிட்-19ஐப் பொறுத்தவரை கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் இல்லாதபோது அதன் ஆர் ஜீரோ, 2.5 முதல் 3 வரை என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதாவது பாதிக்கப்பட்ட நபர், அந்த வைரஸிற்கு எதிரான குறிப்பிட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தியற்ற மக்களைக் கொண்ட சமுதாயத்தில் சராசரியாக 3 நபர்களுக்கு வைரஸை பரப்புகிறார். இவ்வாறு ஒவ்வொரு பாதிக்கப்பட்ட நபரும் சராசரியாக மேலும் மூன்று பேருக்கு தொற்றை ஏற்படுத்துவர். இந்த வைரஸ் பெரும்பான்மையான மக்களிடம் கடுமையாக நோயை உருவாக்கவில்லை என்றாலும், வேகமாகப் பரவக்கூடியதாக உள்ளது. எனவே

கட்டுப்படுத்தப்படாத போது, அது நம்மில் பெரும்பாலானவர்களை குறுகிய காலத்தில் தொற்றி பலவீனமானவர்களை மரணத்திற்கு இட்டுச் செல்லும்.

9. கோவிட்-19ஆல் பாதிக்கப்படுவதை நாம் எவ்வாறு தவிர்க்கலாம்?

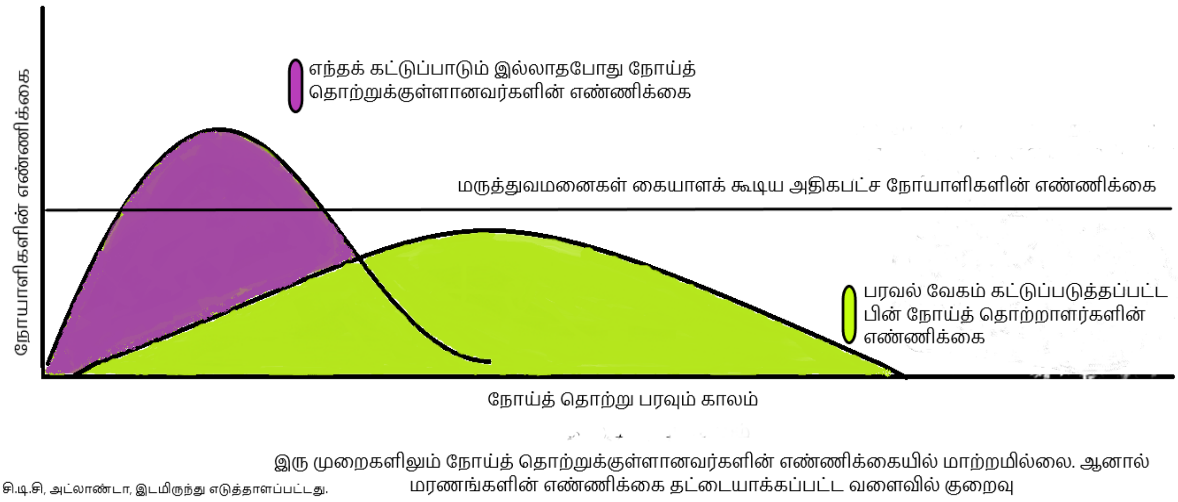
இவ்வைரஸ் மிகப்பெரும்பாலும் நீர்த்திவலைத்தொற்றாக (Droplet infection) இருப்பதால், பாதிக்கப்பட்ட நபரிடமிருந்து 6 அடிக்கு மேல் உடல்ரீதியான இடைவெளியில் விலகி இருப்பது வைரஸ் பரவுவதைத் தடுக்க மேற்கொள்ள வேண்டிய முதல் நடவடிக்கையாகும். எனினும், பெரும்பாலான பாதிக்கப்பட்ட நபர்கள் நோய் அறிகுறியற்றவர்கள் என்பதால், வைரஸ் தொற்று கொண்ட நபரை அடையாளம் காண சாத்தியமில்லாத நிலை உள்ளது. எனவே, நாம் அன்றாட வாழ்க்கையில் சந்திக்கும் எல்லோரிடமும் உடல் ரீதியான இடைவெளியைக் கடைபிடிப்பது நல்லது. மேலும், வைரஸைக் கொண்டுள்ள பொருட்களைக் கையாளுவதன் மூலம், மறைமுகமாக வைரஸ் தொற்றுக்குள்ளாகலாம். பொருட்களைத் தொட்டுவிட்டு தனிச்சையாக நமது முகத்தை அதே கைகளைக் கொண்டு தொடுவது மனித இயல்பாகும். மூடப்பட்ட ஒரு அறையில் ஏற்கனவே ஒரு பாதிக்கப்பட்ட நபர் இருக்கும் பட்சத்தில், அங்கிருக்கும் பொருட்களின் மீதும் வைரஸ் இருப்பதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம். எனவே, அனைத்து மேற்பரப்புகளையும் கிருமிநாசினி கொண்டு சுத்தமாக வைத்திருப்பது அவசியம். மேலும், முடிந்தவரை அடிக்கடி சோப்பு கொண்டு கைகளை கழுவுவதும் அல்லது ஆல்கஹால் கலந்த ஹாண்ட் சானிட்டைசர் மூலம் சுத்தம் செய்து கொள்வதும் அவசியம். சார்ஸ்-கோவி-2 வைரஸ், கொழுப்பால் ஆன வெளிப்புற அடுக்கைக் கொண்டுள்ளதால், சோப்பு மற்றும் ஆல்கஹால் ஆகியவற்றை உபயோகப்படுத்தும்போது இந்த கொழுப்பாலான உறைகள் அழிக்கப்பட்டு, வைரஸ் செய்யலற்றதாகிவிடும். இறுதியாக, ஒருவர் கோவிட்-19லிருந்து தன்னைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள முகக்கவசத்தை அணியலாம். முகக்கவசம் அணிந்து, உடல் ரீதியான இடைவெளி அனுசரித்து, சரியான முறையில் கைகளை கழுவுதல் போன்ற முத்தடுப்பு முறைகளையும் ஒரு சேர அனுசரித்தால் கோவிட்-19 பாதிப்புக்குள்ளாவதிலிருந்து சிறந்த பாதுகாப்பை பெற இயலும். பொது இடங்களில் நாம், முகக்கவசங்களை அணிவதால், ஒருவேளை நாம்

வைரஸால் பாதிக்கப்பட்டு அறிகுறிகள் இல்லாமலிருந்தால் நம்மால், மற்றவர்களுக்கும் வைரஸ் பரவும் வாய்ப்பு பெருமளவில் குறையும்.

10. நோய் பரவும் சங்கிலியை உடைப்பது, வளைவைத் தட்டையாக்குவது என்றால் என்ன?

புதிய வைரஸிற்கு எதிரான குறிப்பிட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தி இல்லாத சமூகத்தில், கட்டுப்பாடுகள் இல்லாத போது, அந்த வைரஸ் தொற்று அதிவேகமாக பரவுகிறது. இருப்பினும், சில மாதங்களுக்குப்பிறகு, குறிப்பிட்ட அளவு மக்களுக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தியபிறகு, புதிய நோய்த் தொற்றுகளின் எண்ணிக்கை அதே வேகத்துடன் குறையத் தொடங்கும். மருந்து அல்லது தடுப்பூசி போன்ற குறுக்கீடுகள் எதுவும் இல்லாத போதும் இது தனிச்சையாக நடக்கும். இவ்வாறு வேகமாக தொற்று பரவி பின் அதே வேகத்தில் தன்னியல்பாகக் குறைவது ஒரு மணிவடிவ வளைவு (Bell shaped curve) போன்று இருக்கும். ஏனெனில், அந்த வைரஸ் தொற்று வேகமாக பரவக்கூடிய அளவிற்குப் போதுமான அளவு குறிப்பிட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தியற்ற மக்கள் இல்லாதபடியால், இது நிகழ்கிறது (அல்லது பெரும்பாலானவர்கள் அவ்வைரஸிற்கெதிரான நோய் எதிர்ப்பாற்றலை பெற்றுவிடுவதால்). இந்த போதுமான மக்கள் விகிதம் ஒவ்வொரு புதிய வைரஸ் தொற்றிக்கும் கணிசமாக மாறுபடும். உதாரணத்திற்கு, 2009ஆம் ஆண்டில் எச்1 என்1 (பன்றிக் காய்ச்சல்) நோய்த்தொற்று அதன் முதல் அலை நின்றபோது 40 விழுக்காடு மக்களுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுத்தியிருந்தது. தட்டம்மை (Measels) அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்களை (80%)பாதித்த பின் குறையும் (தடுப்பூசிகள் இல்லாதபோது). இதேபோல், சார்ஸ்-கோவி-2 வைரஸ், சுமார் 40 முதல் 60 விழுக்காடு மக்களை பாதித்தபின்பே அதன் முதல் அலை நிற்கும் எனக் கணிக்கப்பட்டுள்ளது. ஓரிடத்தின் மக்கள் அடர்த்தியும் இந்த அளவைத் தீர்மானிக்கின்றன. அதாவது, இவ்வைரஸ் பெருந்தொற்றாக (Epidemic) மேற்கொண்டு பரவுவது நிற்பதற்கு கிராமங்களில் 40% மக்களையும், நகரங்களில் 60% மக்களையும் தொற்றியபின் என்று பொதுவாக யூகிக்கலாம். இருப்பினும், எந்தக் கட்டுப்பாடும் இல்லை என்றால், நோய் பரவும் காலகட்டத்தில், சீனாவிலும், இத்தாலியிலும் நடந்தது போல், இது ஆயிரக்கணக்கானவர்களைக் குறுகிய காலத்தில் கொல்லக்கூடும். மக்கள்

ஒருவருக்கொருவர் பாதுகாப்பான உடல் இடைவெளியுடன் பழகுவதை அனுசரிப்பதன் மூலம், இந்தத் தொற்று ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவர்க்குப் பரவும் வாய்ப்பைக் குறைத்து அதன் பரவும் வேகத்தை கட்டுப்படுத்திவிடலாம். இதுவே நோய் பரவல் சங்கிலியை உடைப்பது (Breaking the chain) என்று அழைக்கப்படுகிறது. இந்த நடவடிக்கை வைரஸ் பரவலை முற்றிலுமாக தடுத்திடாது என்பதை நினைவில் வைத்துக் கொள்ளுங்கள். வைரஸ் பரவும் சங்கிலியை உடைத்தாலும் அது சமூகத்தில் மெதுவாக பரவும். இந்த வைரஸ் பரவல் முற்றிலும் நிற்பதற்கான வரையறையான 40% - 60% மக்களிடம் பரவ எடுக்கும் காலம் பல மாதங்கள் தாமதப்படும் என்பதால், நோய் பரவும் வேகத்தை குறிக்கும் மணி வடிவ வளைவு தட்டையாக மாறும் (Flattening the curve). அதாவது, மணி வடிவ வளைவு கூர்மையாக இருந்தால் வேகமாக தொற்று பரவுகிறது என்றும், வளைவு தட்டையானால் பரவும் வேகம் குறைக்கப்பட்டுள்ளது என்றும் பொருள் (படம் 1). இதனால், குறிப்பிட்ட காலகட்டத்தில் பாதிக்கப்படும் மக்கள் எண்ணிக்கை குறைக்கப்பட்டு, சமூகத்தில் தொற்று பரவும் காலகட்டத்தில் மருத்துவமனைகளுக்கு ஏற்படும் சுமையையும் குறைகிறது. நினைவில் கொள்ளுங்கள்: இந்த உத்தியால் வைரஸால் பாதிக்கப்படும் நபர்களின் எண்ணிக்கை குறைவதில்லை; ஆனால், அந்நபர்கள் தொற்றைப் பெரும் கால அளவு நீட்டிக்கப்படுகிறது. மருத்துவமனைகளுக்கு சுமையும் குறைவதால், மரணங்கள் பெருமளவில் தடுக்கப்படுகின்றன.



படம் 1: வளையைத் தட்டையாக்குதல்

11. மந்தை நோய் எதிர்ப்பு சக்தி என்றால் என்ன?

முன்பே குறிப்பிட்டதுபோல், அனைத்து புதிய தொற்று நோய் கிருமிகளும் மக்கள்தொகையில் கணிசமான விகிதத்தைப் பாதித்த பிறகு தன்னிச்சையாக நின்று போகும். ஒரு முறை குறிப்பிட்ட சமூகம் இந்த நிலையை அடைந்து விட்டது என்றால் அந்தச் சமூகம் மந்தை நோய் எதிர்ப்பு சக்தியைப் பெற்றுவிட்டது என்று பொருள். அதாவது, அந்தச் சமூகம் ஒரு குழுவாக, அந்த தொற்றுநோய்ப் பரவலைத் தடுக்கும் எதிர்ப்பாற்றல் கொண்டதாக மாறிவிடுகின்றது. வேறு முறையில் சொல்வதென்றால், ஒரு சமூகத்தில் பெரும்பான்மையானோர் புதிய கிருமிக்கெதிரான எதிர்ப்பாற்றலைப் பெற்றுவிட்டால், அச்சமூகத்தில் எதிர்ப்பாற்றல் இல்லாத சிறுபான்மையோரும் கிருமித் தொற்றிலிருந்து பாதுகாக்கப்படுவர். அதனால், நோய்ப்பரவல் அந்த சமூகத்தில் தன்னியல்பாக நின்றுவிடுகிறது. ஒரு சமூகம் இந்த நிலையை அடைவதில் வைரஸ் தொற்றைப்பெற்று நோய் அறிகுறி தோன்றாதவர்கள், நோயுண்டாகி அதிலிருந்து மீண்டவர்கள் ஆகிய அனைவரும் பங்குபெறுவார்கள். அதாவது வைரஸால் பாதிக்கப்பட்டு மீண்டவர்கள் அனைவரும் தங்கள் வாழ்நாள் முழுவதும் அல்லது நீண்ட காலத்திற்கு அந்த குறிப்பிட்ட வைரஸிற்கெதிரான, எதிர்ப்பாற்றலைப் பெற்றுவிடுவார்கள். இது, புதிய கிருமிகளால் ஏற்படும் பெரும்பாலான தொற்று நோய்களுக்கு நோய்பரவியலின் ஆதார விதி. இந்த மந்தை நோய் எதிர்ப்பாற்றலை தடுப்பூசியின் மூலமாகவும் ஒரு சமூகம் அடையலாம். தடுப்பூசியின் மூலம் செயலிழக்கப்பட்ட நேரடி நுண்ணுயிரி (அ), நுண்ணுயிரியின் பாகங்கள் (அ) கொல்லப்பட்ட நுண்ணுயிரி ஒரு நபரின் உடலில் செலுத்தப்படுகிறது. நுண்ணுயிரி செயலிழக்கச் செய்யப்பட்டிருப்பதனால் நோயை ஏற்படுத்த முடியாது. ஆனாலும், அது நம் உடல்களை அதற்கு எதிரான எதிர்ப்பொருளை உற்பத்தி செய்யத் தூண்டும். குறிப்பிட்ட நோய்க்கிருமிக்கு எதிரான எதிர்பொருட்கள் இருப்பதே அந்நபர் நோயெதிர்ப்பாற்றலைப் பெற்றுவிட்டார் என்பதற்கு சான்றாகும். பொதுவாக, வைரஸ் தொற்றுகளுக்கான எதிர்ப்பாற்றல் தடுப்பூசிகளால் பெறப்படுவதை விட இயற்கையான முறையில் பெறப்படுவதே, மிகவும் திறன் வாய்ந்தததாகயிருக்கும் என்பதோடு அது வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்கவும் கூடும்.

12. மந்தை நோய் எதிர்ப்பாற்றலை நமக்கு சாதகமாக எவ்வாறு பயன்படுத்திக்கொள்ளலாம்?

முன்பே விளக்கியபடி, மந்தை நோய் எதிர்ப்பாற்றல் என்பது இயற்கை / தூண்டப்பட்ட செயல்பாடு. இந்த நிலை வந்தவுடன் பெருந்தொற்று தன்னிச்சையாக நின்றுவிடுகிறது. கோவிட்-19க்கு தடுப்பூசி இல்லாததால், மக்கள் தொகையில் சுமார் 40-60 விழுக்காடு (அந்தந்த பகுதியின் மக்கள் அடர்த்தியை பொறுத்து) இயற்கையாகப் பாதிப்புக்குள்ளாகி, மந்தை எதிர்ப்பாற்றல் ஏற்பட்டு கோவிட்-19 தொற்றின் முதல் அலை நின்று விடும். நாம் என்னதான் தடுப்புமுறைகளைக் கைக்கொண்டாலும் (உடல் விலக்கம், முகக்கவசம் இன்னபிற) நம்மில் 40-60 விழுக்காடு ஒரு காலகட்டத்தில் வைரஸ் தொற்றைப் பெற்றேயாவோம். ஆனால், தடுப்பு முறைகளை கையாள்வதால் நாம் இந்த மந்தை எதிர்ப்பாற்றலை அடைவதற்கு மேலும் சில மாதங்கள் ஆகும். (அவ்வாறு தள்ளிப்போடாவிட்டால் என்ன நடக்கும் என்பதை முன்பே விளக்கியுள்ளோம்). எனவே, மந்தை எதிர்ப்பாற்றல் என்பது இயற்கையாக நடக்கும் நிகழ்வேயன்றி, தொற்று நோய்களை வெல்வதற்கான ஒரு உத்தி அல்ல. இருப்பினும், இதை நாம் நமக்கு சாதகமாகப் பயன்படுத்தி கொள்ளலாம். எப்படியெனில், வயதானவர்கள் மற்றும் வைரசால் தீவிரமான நோயை எளிதில் பெறக்கூடிய வாய்ப்புள்ளவர்களை (நாட்பட்ட நோய்களை கொண்டுள்ளோர்) வைரஸ் தொற்று ஏற்பட்டு விடாமல் பாதுகாத்து, மீதமுள்ள மக்கள் இயன்ற வரை முறையான உடல்ரீதியான இடைவெளி, முகக் கவசம் போன்ற தடுப்புகளுடன், தங்களது அலுவலக, தொழிற்சாலை பணிகளை மீண்டும் தொடங்க வேண்டும். இந்தியாவில் சுமார் 85விழுக்காடு மக்கள் 60 வயதிற்குட்பட்டவர்கள் என்பதை நாம் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். இந்த உத்தியால், இளம் மற்றும் ஆரோக்கியமான நபர்கள் காலப்போக்கில் படிப்படியாக நோய்த்தொற்றைப் பெறுபவர்கள். பலவீனமானவர்கள் பாதுகாக்கப்பட்டிருக்கும் போது, இவர்களே மந்தை நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை உருவாக்குவதற்கு முற்றிலும் பங்களிப்பார்கள். நினைவில் கொள்ளுங்கள், அதிக வயதும், ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட பிற நாட்பட்ட நோய்களை கொண்டிருப்பதும் கோவிட்-19 கடுமையாகத் தாக்கக்கூடிய

சாத்தியக்கூறுகளை அதிகரிக்கிறது. 60 வயதிற்குட்பட்டவர்கள் வைரஸால் பாதிக்கபட்டாலும் பெரும்பாலும் அறிகுறி அற்றவர்களாகவோ அல்லது மிதமான நோயை பெற்று விரைவில் தன்னியல்பாக குணமடைபவர்களாகவோ இருப்பதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் அதிகம். இளைஞர்களில் சிலர் கடுமையாக நோய்வாய்ப்பட்டாலும் கூட அவர்களைச் சரியான மருத்துவ கவனிப்பால் காப்பாற்றிவிட முடியும். ஆனால், இதுவே இளைஞர்கள் மற்றும் முதியவர்கள் அனைவரும் ஒருசேர வைரஸால் பாதிக்கப்படும் போது நிர்வகிக்க முடியாததாக மாறும். இந்த அணுகுமுறையை நாம் பின்பற்றினால், இறப்பு எண்ணிக்கை குறைவதோடு, இந்த தொற்றிலிருந்து வெற்றிகரமாக மீண்டு வருவதற்கும் வாய்ப்புள்ளது. இது ஒரு நீண்டகால செயல்முறை. ஆனால், தடுப்பூசியோ, மருந்துகளோ இல்லாத நிலையில், நம் நாட்டை காலவரையற்று முடக்கி வைத்திருக்க இயலாதென்பதால், எதிர்வரும் காலத்திற்கு இது மட்டுமே சிறந்த ஒரே வழியாகும்.

அடிக்கடி கேட்கப்படும் பிற கேள்விகள்

1. பொது முடக்கத்தின் சாதக மற்றும் பாதகங்கள் என்னென்ன?

பொது முடக்கம் நாட்டில் நோய் பரவுதலின் வேகத்தை குறைக்கிறது என்பதால் நாம் தொற்றுநோயை எதிர்கொள்ள முன்னேற்பாடுகளைச் செய்து கொள்ளமுடியும். ஆனால், அது நோயை முற்றிலும் ஒழிக்காது. இந்தியா போன்ற நாடுகள் நீண்ட காலத்திற்கு முடக்கப்பட்ட நிலையில் இருக்க முடியாது. ஏனெனில், நீண்டகால பொது முடக்கம், நம் மக்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் பொருளாதாரத்தில் மிகவும் கடுமையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். அது கோவிட்-19 ஏற்படுத்தும் பாதிப்பை விட கடுமையாகவும், நீண்டநட்களுக்கும் இருக்கும்.

2. நாங்கள் சிறிய வீட்டில் வசிக்கிறோம், நாங்கள் எப்படி எங்களின் வயதான பெற்றோர்களிடம் உடல் ரீதியான இடைவெளியை அனுசரித்து, அவர்களுக்குத் தொற்று ஏற்படாமல் பாதுகாக்க முடியும்?

இது மிகவும் கடினம்தான். ஆயினும் நாம் ஒன்றை முக்கியமாக நினைவில் கொள்ள வேண்டும் – வைரஸ் தொற்று ஏற்படுவது பல்வேறு

சாத்தியக்கூறுகளின் அடிப்படையில் அமைவது. வைரஸை எதிர்கொள்பவர்கள் எல்லோரும் தொற்றைப் பெறுவதில்லை; தொற்றைப் பெற்றவர்கள் எல்லோரும் நோய்வாய்ப்படுவதில்லை; நோய்வாய்ப்பட்டவர்கள் அனைவரும் இறந்து போவதுமில்லை. தொற்றைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்புகளைக் குறைக்கக் குறைக்க நோய்வாய்ப்படுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகளும் குறையும். உதாரணமாக வயதில் சிறியவர்கள், வயதானவர்களிடமிருந்து உடலளவில் அதிகபட்ச இடைவெளியை பராமரிக்கும் பட்சத்தில், அவர்களுக்கு வைரஸ் பாதிப்பு ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகளும் குறையும். உதாரணமாக, வயதான தந்தை/தாய்/தாத்தா/பாட்டி ஆகியோர்களுக்கு பிரத்தியேகமாக ஒரு நாற்காலியை ஒதுக்கி அதைக் குடும்பத்தில் உள்ள யாரும் பயன்படுத்த வேண்டாமெனக் கோரலாம்; கோடைகாலத்தில், சிலர் வீட்டிற்கு வெளியே தூங்குவது போன்ற நடைமுறையையும் பின்பற்றலாம். இதுபோன்ற வேறுபல உத்திகளை ஒவ்வொரு குடும்பமும் கண்டறியவேண்டும்.

3. பல வளர்ந்த நாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது இந்தியாவில் அவ்வளவு இறப்புகள் இல்லையே?

இந்த வைரஸ் வயதானவர்களிடையே, அதிலும் தீர்க்கமுடியாத நாட்பட்ட நோய்களைக் கொண்டுள்ளவர்களுக்குக் கடுமையான நோயையும், அதில் சிலருக்கு மரணத்தையும் உருவாக்குகிறது. 65 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களிடையே கோவிட்-19 இறப்பு விகிதம் 3.28 விழுக்காடு இருப்பதாக ஆராய்ச்சி சுட்டிக் காட்டுகிறது. அதாவது, 65 வயதிற்கு மேற்பட்ட 100 பேர் பாதிக்கபட்டால் சராசரியாக 3 நபர்கள் மரணிப்பார்கள். (90 வயதிற்கு மேலுள்ளவர் என்றால் 15%). இந்தியா மிகவும் இளம் நாடு. 50 சதவீதத்திற்கு அதிகமானவர்கள் (70 கோடி) நம் மக்கள் தொகையில் 30 வயதிற்கும் குறைவானவர்கள். சுமார் 8 விழுக்காடு (10 கோடி) மட்டுமே 65 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்கள். எனவே, நம்முடன் ஒப்பிடும்போது அவர்களுக்கு அதிக இறப்பு விகிதம் உள்ளது. மேலும், பல ஐரோப்பிய நாடுகளிலும், அமெரிக்காவிலும், நாடுகளுக்குள்ளும், நாடுகளுக்கு இடையிலும் காணப்படும் அதிகமான விமானப் போக்குவரத்துகள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு விரைவாக வைரஸ் பரப்பப்படுவதற்குக்

காரணமாகியது. ஆனால் இந்தியாவில், பல வளர்ந்த நாடுகளை ஒப்பிடும்போது, விமான போக்குவரத்து குறைவு. மேலும், நாம் பொது முடக்கத்தை மிகவும் ஆரம்பத்திலேயே அறிவித்துவிட்டோம். இந்தியாவில், பல வளர்ச்சியடையாத மாவட்டங்களுக்கு இன்னும் நோய்த்தொற்று பரவவில்லை; சென்னை போன்ற மக்கள் அடர்வு மிகுந்த மிகப் பெரிய நகரங்களே இந்தியாவில் இந்த நோய் தொற்றுக்கு இதுவரை பெருமளவில் பங்களித்துள்ளன. (சென்னையிலேயே கூட மக்கள் அடர்த்தி மிகுந்த ராயபுரம் போன்ற மண்டலங்களிலேயே இதுவரை நோய் அதிகம் பரவியுள்ளது) இருப்பினும், மே மாதத்தின் மத்திவரை, பரிசோதனை செய்யப்பட்ட மக்கள் தொகையில், வளர்ந்த நாடுகளின் மரண விவரத்திற்கு இணையாக, சில மாநிலங்களில் ஒட்டுமொத்த இறப்பு சதவிகிதம் 5 விழுக்காட்டுக்கு மேல் உள்ளது (குஜராத், மத்திய பிரதேசம் மற்றும் மேற்கு வங்காளம்). எனவே, வயதானவர்களை பாதுகாக்காமல் விட்டால் அதிகமான இறப்புகள் ஏற்படும். அதனால் நாம் கவனக்குறைவாக இருந்துவிடக் கூடாது.

4. கோவிட்-19ல் இருந்து குணமாகிய ஒருவர் மீண்டும் நோய்தொற்றுக்கு உள்ளாக முடியுமா?

தற்போது வரை கோவிட்-19ல் இருந்து குணமாகிய ஒருவர் மீண்டும் பாதிக்கப்படுவார் என்பதற்கு எந்த ஆதாரமும் இல்லை. தென் கொரியாவின் ஆரம்ப அறிக்கைகள் சிலவற்றில் நோயிலிருந்து மீண்டவர்கள் என்று நம்பப்பட்ட சிலர் மீண்டும் தொற்றுகுள்ளானதாகக் குறிப்பிடப்படிருந்தது. ஆனால், பிற்பாடு அவர்களில் சிலருக்கு முந்தைய பரிசோதனை தொற்றில்லை (False Negative) என்று தவறாகவும் (அ) சிலருக்கு இரண்டாம் பரிசோதனையில் இறந்த வைரஸ் பகுதிகள் கண்டறியப்பட்டதால் மீண்டும் தொற்று ஏற்பட்டுவிட்டது என்று தவறாகவும் (False Positive) அறிக்கை கொடுத்துவிட்டதாக விளக்கமளித்தார்கள்.

5. கோவிட்-19லிருந்து முற்றிலும் குணமாகிய நபர் தொடர்ந்து வைரஸை பரப்பிக்கொண்டிருப்பாரா?

இல்லை. ஒரு நபர் நோயிலிருந்து முழுமையாக குணமாகியவுடன், அவரது உடம்பில் வைரஸ்கள் இருக்காது. இருப்பினும், குணமடைந்த நபரை

இரண்டு முறை பரிசோதிக்க வேண்டும். இரண்டு பரிசோதனைகளிலும் வைரஸ்கள் இல்லையென்று அறிக்கை வர வேண்டும்.

6. நேற்று, நான் அருகிலுள்ள கடையில் காய்கறிகளை வாங்கும்போது யாரோ ஒருவர் தெரியாமல் என்னருகில் மிகவும் நெருங்கி வந்தார்கள். இதற்கு நான் கவலைப்பட வேண்டுமா?

வேண்டாம். பெரும்பாலும் வைரஸ் தொற்று பாதிக்கப்பட்டவர்களோடு உள்ள தொடர்பினால் தான் வருகிறது என்றாலும், இது போன்ற நிகழ்வுகள் மூலம் தொற்று பரவாது. தொற்றுநோய் பரவியல் ஆய்வுகள், மூடிய அல்லது நெரிசலான இடங்களில் அதிக நேரம் நெருக்கமான தொடர்பு கொண்டிருந்தவர்களுக்கே தொற்று பரவுதல் சாத்தியக்கூறுகள் அதிகம் எனத் தெரிவித்துள்ளன.

7. காய்கறிகள், பால் பாக்கெட்டுகளை சோப்பு நீர் கொண்டு கழுவ வேண்டுமா?

காய்கறிகளை தண்ணீரில் கழுவுவது எப்போதும் நல்லது. ஆனால் சோப்பு நீரில் கழுவுவது நல்லதல்ல, இது தேவையற்ற எதிர் விளைவுகளை ஏற்படுத்தக்கூடும். சமீபத்தில், காய்கறிகள், பழங்கள் மற்றும் பூக்களுக்கான மிகப்பெரிய மொத்த விற்பனை சந்தையான சென்னை, கோயம்பேடு அங்காடியானது கோவிட்-19 பெருமளவில் பரவுவதற்கான வாய்ப்பான இடமாக மாறியது. தொலைதூர இடங்களிலிருந்து வந்த ஆயிரக்கணக்கான (கேரளாவிலிருந்தும் சிலர்) விற்பனையாளர்கள் மற்றும் சுமைக்கூலி தொழிலாளர்கள் போன்ற சந்தையுடன் தொடர்புடைய நபர்களுக்குத் தொற்று ஏற்பட்டது. ஆனால் தொடர்பு தடமறிதலில் ஒரு தொற்று கூட அந்த அங்காடியில் விற்கப்பட்ட காய்கறிகளால் ஏற்படவில்லை எனத் தெரியவந்துள்ளது. எனவே, இத்தகைய சந்தைகளிலிருந்து பெறப்படும் காய்கறிகள் மூலம் வைரஸ் பரவுவதற்கான கோட்பாட்டு சாத்தியம் உள்ளதே தவிர, உண்மையில் அவ்வாறு பரவுவதற்கான வாய்ப்புகள் அரிதினும் அரிது.

8. கோவிட்-19 தொற்று செய்தித்தாள்கள், நாணயங்கள், வங்கி நோட்டுகள் அல்லது ஏடிஎம் கார்டுகள் மூலமாகப் பரவுமா?

இவற்றின் மூலம் கோவிட்-19 பரவியதற்கான நோய்ப்பரவியல் சான்றுகள் எதுவும் இல்லை. எனவே, இதுகுறித்து எவரும் அதீத பயம்

கொள்ளத் தேவையில்லை. எனினும், இயன்ற வரை சோப்பைக் கொண்டு கைகளை கழுவது போன்ற முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை தவறாமல் கடைபிடிப்பது நல்லது.

9. பி.சி.ஜி தடுப்பூசி கோவிட்-19க்கு எதிராக பாதுகாப்பு அளிக்கிறதா ?

பி.சி.ஜி, கோவிட்-19லிருந்து நம்மைப் பாதுகாக்கும் என்பதற்கு சான்றுகள் எதுவும் இல்லை. இந்த கருத்து, அறிவியல் பூர்வமாக வலுவாக நிரூபிக்கப்படவில்லை. சமீபத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட இஸ்ரேலிய ஆய்வில் பி. சி. ஜி தடுப்பூசி போடப்பட்ட மற்றும் போடப்படாத இருபிரிவிலும் தொற்று ஏற்படும் வாய்ப்பு சமமாகவே உள்ளதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே, இந்த கூற்றுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டியது இல்லை.

10. இந்தியர்களுக்கு உள்ளார்ந்த நோய் எதிர்ப்பாற்றல் (Innate Immunity) அதிகம் உள்ளதால் கோவிட்-19லிருந்து அது நம்மைப் பாதுகாக்கும் என்கிறார்களே ?

இந்தியாவில் நோய்த் தொற்று கொண்டோர்களின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருந்த போது, நமக்கு உள்ளார்ந்த நோய் எதிர்ப்பாற்றல் அதிகம் அதனால் நாம் கோவிட்-19க்கு பயப்படவேண்டாம் என பலரும் சொன்னார்கள். இந்தியர்கள் பிறந்ததிலிருந்து ஏராளமான தொற்று நோய்களால் (காச நோய், மலேரியா) பாதிக்கப்படுவதால், கோவிட்-19க்கு எதிரான நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை பெற்றிருப்போம் என்றே நம்பினார்கள். ஆனால், இப்போது அவர்களது வாதம் தவறானது என நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது; நாம் சிறப்பானவர்கள் அல்ல, உலகில் உள்ள மற்றவர்களை போலவே நாமும் இருக்கிறோம் என்பதே உண்மை. மாறாக, இந்தியா பல்வேறு தொற்று நோய்களை இன்னமும் சந்திக்கிறது என்பது, இந்தியாவின் மோசமான பொது சுகாதார நிலைமையை பிரதிபலிப்பதாக உள்ளது.

11. இந்தியாவில் பரவும் வைரஸின் வீரியம் குறைவாக உள்ளதால் தான் அதிக இறப்புக்கள் நிகழவில்லையா ?

இதற்கு எந்தவிதமான அறிவியல் ஆதாரமும் கிடையாது. இந்தியாவிற்குள்ளேயே மாகாராஷ்டிரா, குஜராத்தில் பரவும் வைரஸை விட தமிழகத்தில் பரவும் வைரஸுக்கு வீரியம் குறைவு என்றும் தவறான

கருத்துக்கள் முன் வைக்கப்படுகின்றன. பெருந்தொற்று காலத்தில் ஆர்.என்.ஏ வைரஸ்களின் அமைப்பில் மிகச் சிறிய மாற்றங்கள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் உண்டு. சார்ஸ்-கோவி-2லும் அவை கண்டறியப்பட்டுள்ளன. ஆனால், அச்சிறிய மாற்றங்கள் வைரஸின் தொற்றும் திறனிலோ, வீரியத்திலோ எந்தவித மாற்றத்தையும் ஏற்படுத்தவில்லை என்பதும் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், பெருந்தொற்று பரவல் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கும் போது பல்வேறு நாடுகளுக்கிடையேயான நோயுற்றோரின் எண்ணிக்கை மற்றும் இறந்தோரின் எண்ணிக்கை போன்றவற்றை கண்மூடித்தனமாக ஒப்பிடுவதில் சில நடைமுறை சிக்கல்கள் உள்ளன. ஏனெனில், இவற்றை தீர்மானிப்பதில் பல்வேறு காரணிகள் பங்காற்றுகின்றன. குறிப்பாக பல்வேறு நாடுகளில் நோயின் பரவல் நிலை, அங்குள்ள வயதானவர்களின் எண்ணிக்கை, உள்ளூர் சூழல் மற்றும் மக்களின் நோய் தடுப்பு அணுகுமுறை, அந்தந்த நாட்டின் அரசு எந்த அளவு அடக்குமுறைகளை விதிக்கிறது மற்றும் நோய்க் கட்டுப்பாட்டு முறைகளை கடைபிடிக்கிறது, அங்குள்ள மருத்துவ வசதிகள் என்பது போன்ற காரணிகளை பொருத்து இவை நாட்டிற்கு நாடு மாறுபடும். மேலும் இவை எல்லாவற்றையும் விட, முக்கியமாக, நோயுற்றோர் மற்றும் கோவிட்-19 தொற்றால் இறந்தவர்களை எப்படி ஒவ்வொரு நாடும் கணக்கெடுக்கிறது / வரையறுக்கிறது என்பதைப் பொருத்தும் பெருமளவில் மாறுபடும்.

12. கோடைவெப்பம் கோவிட்-19லிருந்து நம்மைப் பாதுகாக்குமா?

இதனையும் பலரும் ஆரம்ப காலகட்டத்தில் சொன்னார்கள். வேடிக்கை என்னவென்றால் குளிர் நாடுகளில் வசிக்கும் மக்கள் அதிக குளிரினால் வைரஸ் பரவாது என்ற நம்பிக்கை கொண்டிருந்தார்கள். இவை மக்களின் நம்பிக்கைகளை பிரதிபலிக்கின்றதே ஒழிய அறிவியல் உண்மையல்ல (தமிழ்நாட்டில் அக்னி நட்சத்திர காலத்தில்தான் அதிக நோய்த்தொற்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது). வெப்பநிலை மற்றும் ஈரப்பதம் ஆகியவை வைரஸ் பரவலை ஓரளவிற்குப் பாதிக்கும் என்றாலும், ஒரு குறிப்பிட்ட சமூகத்தில் நோயின் பரவலை தீர்மானிக்கும் முதன்மையான காரணிகளாக அவை ஆகமாட்டா. உண்மையில் குளிர் மற்றும் கோடை மாதங்களை மக்கள் எப்படி எதிர் கொள்கிறார்கள் என்பது நோய்ப் பரவலை தீர்மானிக்கும் காரணிகளில்

ஒன்று. குளிர் காலங்களில் மக்கள் வீடுகளுக்குள் இருப்பதை பெரும்பாலும் விரும்புவதால் நோய் பரவும் வாய்ப்பு அதிகம். கோடை காலத்தில் இந்தியர்கள் குறிப்பாக ஆண்கள் திறந்த (அ) பாதி திறந்த வெளியில் தூங்குவதை வழக்கமாக கொண்டுள்ளதால், இது நோய் பரவும் வாய்ப்பைக் குறைக்கிறது.

13. நான் சித்தா/ஆயுர்வேதம்/ஹோமாபதி மருந்துகளை எடுத்துக் கொள்ளலாமா? ஹைட்ராக்ஸி குளோரோகுயின் மருந்து, கோவிட்-19ஐ தடுக்குமா அல்லது குணப்படுத்துமா?

நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் இந்த மருந்துகளை, ஒரு தகுதி வாய்ந்த மருத்துவரின் மேற்பார்வையில், எடுத்துகொள்வதில் எந்த தவறுமில்லை. அனால், கோவிட்-19ஐ தடுக்க அல்லது குணப்படுத்த நிரூபணமான மருந்து எதுவும் இதுவரை கிடையாது. மேலும் பாதிக்கப்பட்டவர்களில் பெரும்பாலோர் எந்த மருந்து எடுத்துக் கொண்டாலும், எடுத்துக் கொள்ளாவிடிலும் தன்னிச்சையாக குணமடைவர்.

14. கோவிட்-19 தொற்று அஞ்சல்/கூரியர் மூலம் பெற்ற பொருள்களின் வழி வருவதற்கான ஆபத்து உள்ளதா ?

அட்டை பெட்டிகளில் 24 மணி நேரம் வைரஸ் செயல்பாட்டில் உள்ளது என்பது செயற்கையாகக் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கூட சூழல்களில் சோதனை முறைகள் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், நடைமுறை யதார்த்தத்தில், வேறுபட்ட சூழ்நிலைகள் மற்றும் வெப்பநிலை மாற்றங்களுக்குள்ளாகிய பொருட்கள் மூலம் தொற்று பரவும் என்பதற்கான எந்த ஆதாரமும் இல்லை.

15. குளிர்சாதன கருவிகள் மூலம் கொரோன வைரஸ் பரவுமா?

சுவாச நோய்களை ஏற்படுத்தும் வைரஸ்கள் வெவ்வேறு அளவிலான நீர்த்திவலைகள் மூலம் பரவும்: அவை 5-10 மைக்ரான் விட்டம் இருக்கும்போது திவலைகள் என குறிப்பிடப்படுகின்றன. அவையே 5 மைக்ரானுக்கும் கீழான விட்டம் கொண்டதாக இருக்கும்போது, அவை திவலைக் கரு (Droplet nuclei) என குறிப்பிடப்படுகின்றன. திவலைகள், அவற்றின் எடை காரணமாக விரைவாக ஒரு இடத்தில் படிந்துவிடும்.

ஆனால், திவலைக் கருக்கள், நீண்ட நேரம் காற்றில் மிதக்க முடியும். மேலும் அவை காற்றின் மூலம் 1 மீட்டருக்கும் அதிகமான தூரங்களுக்கு பரவும் தன்மை கொண்டவையாகும். தற்போதைய ஆதாரங்களின்படி, சார்ஸ்-கோவி-2 வைரஸ் முதன்மையாக திவலை சுவாசத்தின் மூலமும், நேரடி தொடர்பு மூலமும் பரவுகிறது. எனினும் நோயாளிகளுக்கு வெண்டிலேட்டர் பொருத்துதல் போன்ற சில தீவிர மருத்துவ சிகிச்சை முறைகளின்போது, காற்றில் பரவும் திவலைக் கருக்கள் நோயாளியின் வாய், மூக்குகளிலிருந்து வெளிப்பட்டு அங்குள்ள காற்றில் தங்கியிருப்பது ஆய்வுகளின் மூலம் தெரியவந்துள்ளது. அதனால், திவலைக் கருக்கள் காற்றின் மூலம் பரவுவதற்கான வாய்ப்பு தீவிர சிகிச்சை பிரிவு போன்ற இடங்கள் தவிர வேறு இடங்களில் மிக மிக அரிதானதாகும். எனவே குளிர் சாதனக்கருவிகள் மூலம் இந்நோய் பரவுவதற்கான வாய்ப்புகள் கிட்டத்தட்ட இல்லை.

எனினும், இந்தியா போன்ற பல்வேறு நாடுகளிலுள்ள சூடேற்றம், காற்றோட்டம் மற்றும் குளிர்சாதன கருவி (Heating, Ventialtion, Air Conditioning - HVAC) கூட்டமைப்புகள், கோவிட்-19 தொற்றுநோய் பரவல் காலங்களின் போது குளிர் சாதனக் கருவிகளை செயல்பாட்டிற்கு கொண்டு வருவது குறித்த வழிகாட்டு முறைகளை வெளியிட்டுள்ளன. இதன்படி வீட்டிலுள்ள குளிர்சாதன கருவி காற்றை மறுசுழற்சி செய்ய வேண்டும். குளிர்சாதனக் கருவி இயங்கும் போது ஜன்னல்களை சற்றே திறந்து வைப்பதன் மூலம் வெளிப்புற காற்று உள்வருமாறு செய்வதால் காற்று மறுசுழற்சி செய்யப்படுகிறது. அந்த வீட்டில் நோய்த் தொற்றுக்குள்ளான நபர், குளிர்சாதன கருவி பொருத்தப்பட்ட தனிமை அறையில் இருந்தால் இந்த வழிகாட்டுதல் பொருந்தும். மையப்படுத்தப்பட்ட குளிர்சாதன கருவி கொண்ட அலுவலகம் போன்ற பொது இடங்களில் அக்குளிர்சாதன கருவியிலேயே, வெளிப்புறக்காற்று உள்வருமாறு ஒரு அமைப்பு இருந்தால் அவற்றை இயக்கலாம். அவ்வாறு, வெளிப்புறக்காற்றை உள்ளெடுக்கும் கருவி பொருத்தப்படாமலிருந்தால், ஜன்னல்களை சிறிது திறந்துவைக்க வேண்டும் என பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இருப்பினும், இந்த செயல்பாட்டு வழிகாட்டுதல்களை, உடல் ரீதியான இடைவெளியை கடைபிடித்தல், அடிக்கடி கை கழுவுதல், முகக்கவசம் அணிதல் மற்றும் அலுவலகத்திலும்,

பொது இடங்களிலும் தரையை சுத்தப்படுத்துதல் ஆகியவற்றோடு இணைந்து செயல்படுத்தப்படும்போது நோய்ப்பரவல் பெருமளவில் தடுக்கப்படுகிறது.

16. கோவிட்-19 காரணமான இறந்து போன ஒரு நபரின் உடலை எவ்வாறு கையாள்வது. ?

இறந்த உடலில் இருமல், தும்மல் போன்ற உடலியக்கச் செயல்பாடு ஏதுவும் இல்லை என்பதால் திவலைகளிருந்து வரும் பாதிப்பு ஏதுமில்லை. இறந்த கோவிட்-19 நோயாளிகள் மீதான பிரேத பரிசோதனையின் போது கவனமின்றி நுரையீரல்கள் கையாளப்பட்டால், பிரேதப் பரிசோதனை செய்பவருக்கு தொற்று ஏற்பட வாய்ப்பு உள்ளது. மேலும், இறந்த உடலின் உடைமைகள் கூட வைரஸைக் கொண்டிருக்கக்கூடும். எனவே இறந்த உடலைக் கையாள்வதற்கு மத்திய குடும்ப நல அமைச்சகம் வழங்கியுள்ள வழிகாட்டுதல்களைப் பார்க்கவும்.

* * * * *

மேலும் அதிக விவரங்களுக்கு:

1. World Health Organisation, Geneva:

https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub

2. World Health Organisation, Geneva: Myth busters:

https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters.

3. Ministry of health and family welfare, GoI:https://www.mohfw.gov.in/pdf/FAQ.pdf

4. Centre for Disease Control & prevention, CDC, Atlanta, Georgia, USA:
https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html

5. European Centre for Disease Prevention and Control:

https://www.ecdc.europa.eu/en/COVID-19/questions-answers

6. Verity et al. Estimates of the severity of coronavirus disease. 2019: a model-based analysis. The Lancet March 2020; https://doi.org/10.1016/ S1473-3099(20)30257-7.

7. Indian Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning

Engineers (ISHRAE) - https://ishrae.in/mailer/ISHRAE_COVID-19_Guidelines.pdf

8. MoHFW – COVID-19 guidelines on dead body management -

https://www.mohfw.gov.in/pdf/1584423700568_COVID19GuidelinesonDeadbodymanagement.pdf